

APPENDIX

a

DESIGN BRIEF

b

INTERVIEWS

Interview guide: In-depth interviews

Interview guide: Street interviews

Interview guide: Wijknetwerkers

c

OBSERVATIONS

Street observations

Beverwaard

d

PILOT EXCEUTION

Collectors journal

Interview guide: participants and clients

e

PILOT EVALUATION

Results of evaluation form with participants

Roadmapping session

Personal Project Brief – IDE Master Graduation Project

Name student Emma Groenewold

Student number 4,648,862

PROJECT TITLE, INTRODUCTION, PROBLEM DEFINITION and ASSIGNMENT

Complete all fields, keep information clear, specific and concise

Project title Reuse of bulky waste in an inner-city environment

Please state the title of your graduation project (above). Keep the title compact and simple. Do not use abbreviations. The remainder of this document allows you to define and clarify your graduation project.

Introduction

Describe the context of your project here; What is the domain in which your project takes place? Who are the main stakeholders and what interests are at stake? Describe the opportunities (and limitations) in this domain to better serve the stakeholder interests. (max 250 words)

Rotterdam envisions itself as a waste-free city by 2050, "waste-free" denotes a system in which all collected waste is directed towards destinations where it can be effectively utilized or repurposed. Rotterdam is aiming to reduce waste generation, promote household waste separation, and maximize the reuse of residual streams (Grondstoffennota, 2023). As part of Stadsbeheer, Schone en Circulaire Stad plays a pivotal role in maintaining city cleanliness and managing waste collection. The Grondstoffennota outlines ambitious targets, seeking to decrease household waste from 281 [kg] per person in 2021 to 240 [kg] per person by 2026. Among these waste streams is bulky waste, often overlooked despite its potential for recycling and reuse, as the necessary chains for these streams remain undefined and underdeveloped.

Initiating various pilots to extract value from waste, Schone Stad prioritizes pillars such as waste prevention, bulky waste management, and community engagement (Grondstoffennota, 2023). However, a significant challenge lies in bridging the gap between supply and demand. While citizens report bulky waste to the municipality, there lacks a viable market or infrastructure to redirect this waste for a second life, leading much of it end up in incinerators instead of being reused or recycled. Figure 1 illustrates this system, where the solid line depicts the current state, while the dashed line proposes potential optimizations to the infrastructure.

The stakeholders involved in this system (figure 1) are multifaced. The municipality of Rotterdam processes citizen waste but lacks effective channels for redirecting it for reuse or upcycling. Citizens contribute to the supply side by reporting bulky waste, while potential stakeholders for reuse or upcycling (different processing companies, Kringloopwinkel Het Goed and Marktplaats) could serve as outlets or partners.

→ space available for images / figures on next page

introduction (continued): space for images

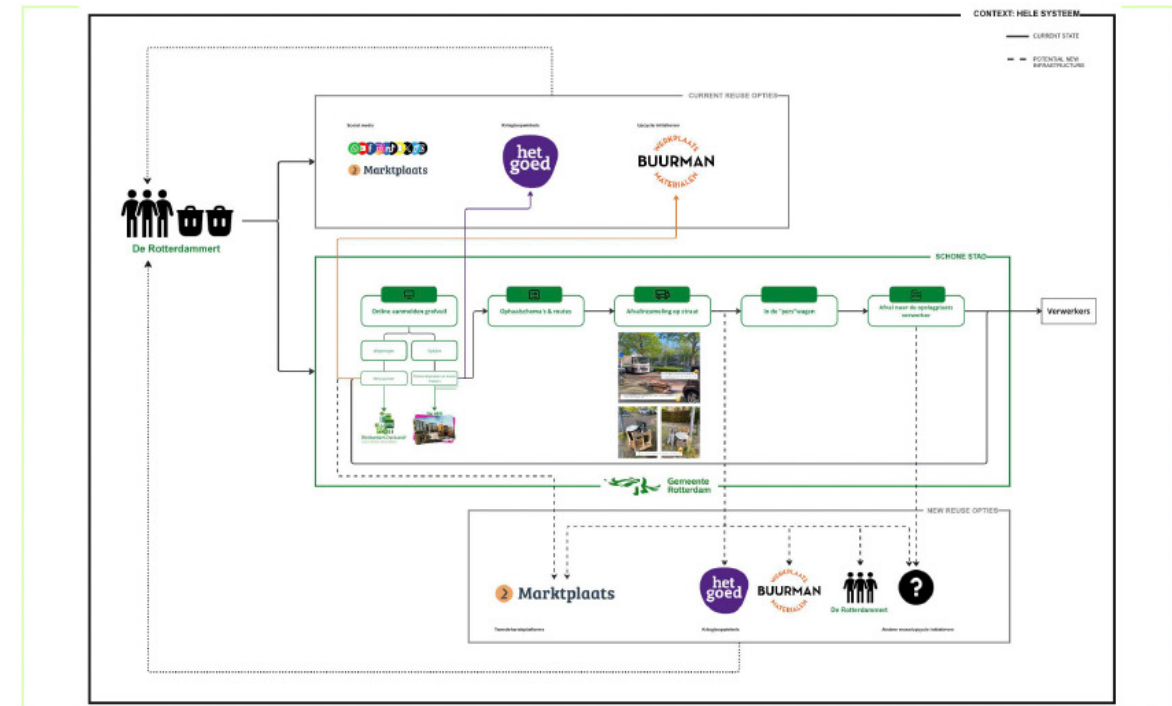


image / figure 1 The ideal system for bulky waste management

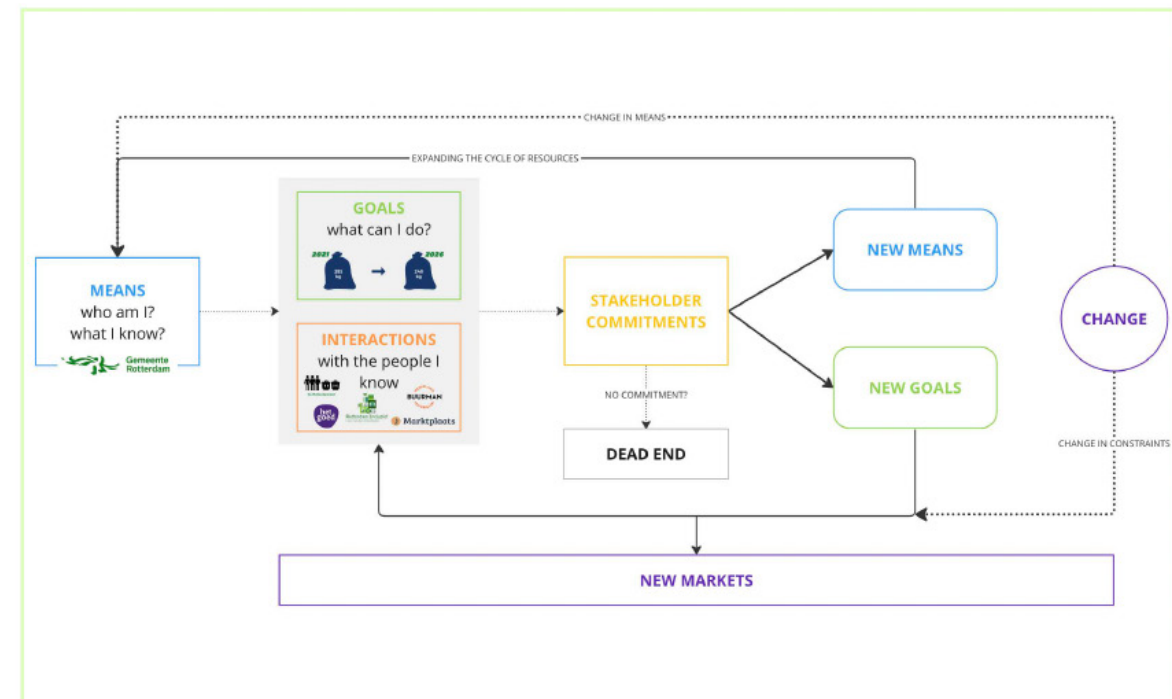


image / figure 2 Effectuation in action combined with the different parties that are already involved (Sarasvathy, 2009)



Personal Project Brief – IDE Master Graduation Project

Problem Definition

What problem do you want to solve in the context described in the introduction, and within the available time frame of 100 working days? (= Master Graduation Project of 30 EC). What opportunities do you see to create added value for the described stakeholders? Substantiate your choice. (max 200 words)

Aligned with Rotterdam's waste management targets, this project aims to establish an integrated waste management system. Utilizing figure 1 as a foundational framework, the goal is to create a comprehensive service system focusing on bulky waste reduction, separation, and reuse. The main challenge lies in ensuring operational feasibility for the municipality, viability for all stakeholders to sustain and the desirability of the citizens of Rotterdam.

To achieve the waste reduction goals (Grondstoffennota, 2023), it is important to connect the supply of bulky waste with the demand of recyclers or buyers. This is a dynamic process that requires a forward-thinking approach that anticipates future needs and adapts to changing industry dynamics. This involves understanding demand and supply dynamics, identifying effective distribution channels, and exploring new waste management avenues.

There are possibilities of piloting within Rotterdam's infrastructure, building upon ongoing initiatives outlined in the Grondstoffennota. These insights inform iterative design refinements structured within a strategic blueprint/roadmap. This blueprint/roadmap guides Schone en Circulaire Stad through system design, implementation and ongoing optimization to ensure scalability for implementation citywide in Rotterdam.

Assignment

This is the most important part of the project brief because it will give a clear direction of what you are heading for. Formulate an assignment to yourself regarding what you expect to deliver as result at the end of your project. (1 sentence) As you graduate as an industrial design engineer, your assignment will start with a verb (Design/Investigate/Validate/Create), and you may use the green text format:

Design a strategic service solution for bulky waste collection in an inner-city environment by mapping the complex stakeholder environment and identifying potential (new) distribution channels. This will include the creation of a strategic blueprint/roadmap for future implementation in Rotterdam.

Then explain your project approach to carrying out your graduation project and what research and design methods you plan to use to generate your design solution (max 150 words)

The project will adopt an intrapreneurial approach drawing upon figure 2's principles of 'Effectuation in Action' (Sarasvathy, 2009) to navigate the complexities of Rotterdam's waste management landscape and deliver a holistic service system that is future-proof and scalable.

By using the principles of the Effectuation Theory of Sarasvathy, I will start by the initial means, goals and interactions. This is done with a hands-on method including field research, desk research, interviews and co-creation sessions. This investigation will facilitate a pilot to refine the design system to create the strategy for future implementation. Ultimately, the aim of the assignment will be the first steps towards the transformation of the waste environment of achieving a "waste-free" status by the year 2050.

Project planning and key moments

To make visible how you plan to spend your time, you must make a planning for the full project. You are advised to use a Gantt chart format to show the different phases of your project, deliverables you have in mind, meetings and in-between deadlines. Keep in mind that all activities should fit within the given run time of 100 working days. Your planning should include a **kick-off meeting**, **mid-term evaluation meeting**, **green light meeting** and **graduation ceremony**. Please indicate periods of part-time activities and/or periods of not spending time on your graduation project, if any (for instance because of holidays or parallel course activities).

Make sure to attach the full plan to this project brief. The four key moment dates must be filled in below

Kick off meeting 16 mei 2024

Mid-term evaluation 9 juli 2024

Green light meeting 23 okt 2024

Graduation ceremony 27 nov 2024

In exceptional cases (part of) the Graduation Project may need to be scheduled part-time. Indicate here if such applies to your project

Part of project scheduled part-time	☐
For how many project weeks	
Number of project days per week	

Comments:

Motivation and personal ambitions

Explain why you wish to start this project, what competencies you want to prove or develop (e.g. competencies acquired in your MSc programme, electives, extra-curricular activities or other).

Optionally, describe whether you have some personal learning ambitions which you explicitly want to address in this project, on top of the learning objectives of the Graduation Project itself. You might think of e.g. acquiring in depth knowledge on a specific subject, broadening your competencies or experimenting with a specific tool or methodology. Personal learning ambitions are limited to a maximum number of five.

(200 words max)

Upon completing my BSc. Industrial Design Engineering, I realized my interest was not in designing physical products, but rather to conceptualizing and organizing (product)-service systems that integrate various stakeholders to work collaboratively for mutual benefit. My approach revolves around creating win-win-win scenarios within societal contexts. For my choices of my professional life and first career options, I am doubting between taking on an creative (agency), advisory (consultancy) or a policymaking role (government/municipality). With my background in industrial/strategic design, coupled with experience of an internship at a corporate strategy consultancy firm, I now have the opportunity at a big municipality. This allows me to explore which working field suits me best.

In the upcoming project with the municipality, I aim to improve my interviewing skills, facilitating co-creation sessions and developing a robust pilot on a large scale with the participation from various stakeholders. Also, I want to expand my knowledge to effectively connect, identify and engage new stakeholders within the bulky waste management system. Waste is a topic that affects everyone, with individuals encountering it in various capacities. Within this sector, there remains substantial potential for improvements in sustainability.

Additionally, I am eager to explore the new methodology of Sarasvathy, which aligns with my personal learning ambitions for this project. Understanding how entrepreneurial thinking intersects with design and its applicability in the public sector.



INTERVIEWS

Interview guide: In-depth interviews

Interview guide | Expertinterviews grofvuil

INTRODUCTIE

- Invullen van consent form: de belangrijkste dingen zijn
 - o Akkoord gaan dat het wordt opgenomen
 - o Data zal alleen voor mijn afstudeeronderzoek gebruikt worden → transcripten worden geanonimiseerd en alleen in de confidentiële appendix toegevoegd. Audiobestanden worden verwijderd nadat het transcript gereed is.
 - o Eventuele foto's worden geanonimiseerd.

WAT WIL IK ERUIT HALEN?

- Het doel van het interview is meer inzicht te krijgen in de huidige stand van zaken (means & goals) en het zoeken naar kansen voor verbeteringen
- Ervaring en kennis over projecten rondom grofvuil en hoe kun je pilots inrichten
 - o Wat zijn de uitdagingen en hoe pak je dit wel/niet aan.
- Een kleine blik op de toekomst → gewenste situatie

START

1. Kun je wat vertellen over jezelf?
 - a. Wat doet u binnen de gemeente Rotterdam?
 - b. Aan welke projecten bent u verbonden?
 - c. Binnen de afvalsector, heeft u nog een interessante achtergrond?
2. Wat is de grootste uitdaging binnen uw vakgebied?
 - a. Waarom is dit de grootste uitdaging?
 - b. Als je morgen een oplossing zou moeten hebben, wat zou dat zijn? Of in welke richting zou dat zijn?

? Een band creëren met de persoon die geïnterviewd wordt. De expert kunnen plaatsen in het veld van belanghebbenden.

GROFVUIL

1. Wat is de definitie van grofvuil?
2. Wat verstaan we binnen gemeente Rotterdam als grofvuil?
3. Wat is de impact van grofvuil binnen de Grondstoffennota?
4. Wat is de procedure van het ophalen van grofvuil in Rotterdam?
Neem mij mee aan de hand van dit schematische schema. Je mag gelijk aanpassingen aan dit schema maken als er iets niet klopt.
5. Zou je dit grofvuil kunnen categoriseren in reuse, repair, upcycle en recycle (verwerker).

? Een extra slag op definitie maken (wat is het nou echt volgens de experts?)

SPECIFIEKE GROFVUIL PROJECTEN

1. U noemde [project]? Wat houdt dit project in? Wat is het doel van dit project?
2. In welke fase van het project zitten jullie nu?
3. Is het project begonnen met een pilot en hoe is dit ingericht?
4. Wat zijn de grote successen?
5. Wat zijn de uitdagingen?
6. Hoe ziet u dit project over 5 jaar?

? Inzichten krijgen welke projecten er al lopen rondom grofvuil, hoe zet je een pilot op en hoe reageren burgers op deze initiatieven.

TOEKOMSTBEELD

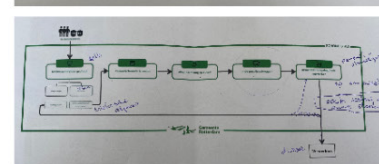
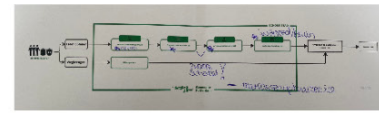
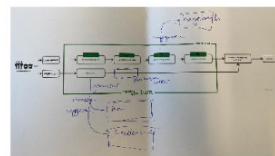
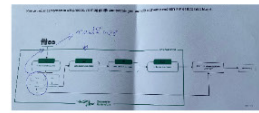
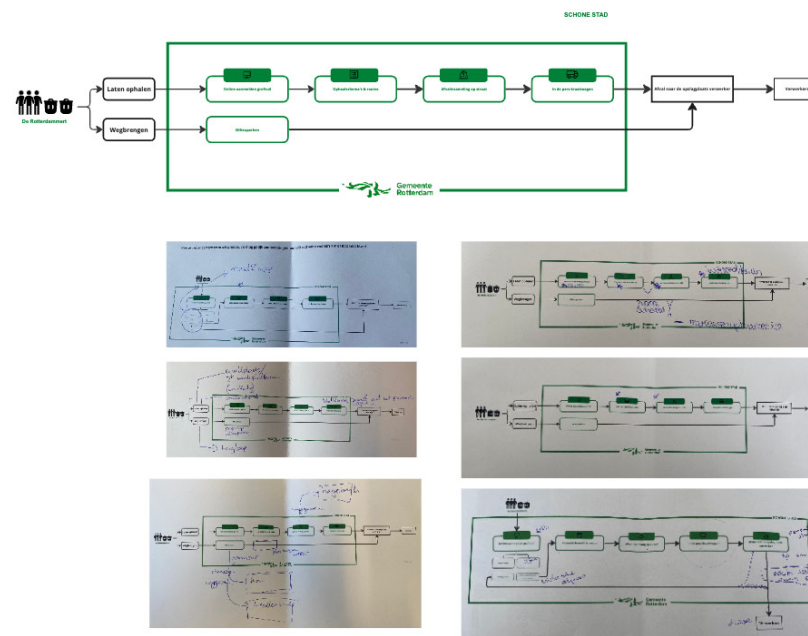
1. Wat zou je graag anders zien in het proces en de keuze die de burger kan maken?
Neem mij mee aan de hand van het schematische schema.
2. Hoe ziet u grofvuil in het jaar 2050?
3. Als we terugslaan op de grootste uitdaging binnen je vakgebied of project. Hoe zou u dat oplossen binnen het door u geschetste 2050?
4. Hoe zou de ideale situatie zijn?
Met het lege vel, de lege blokjes en extra nieuwe schakels een schematische schets creëren. Probeer hardop te denken.

? Inzichten krijgen hoe de experts denken over grofvuil in de toekomst. Wat is het ideale plaatje? Dan kan ik daar zo dicht bij mogelijk proberen te komen. En hiermee ga ik ook de gaten vinden die zij zelf het liefst gedicht zien.

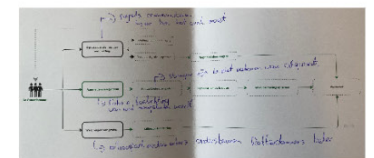
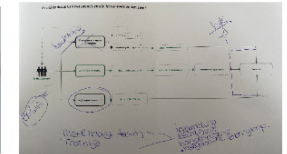
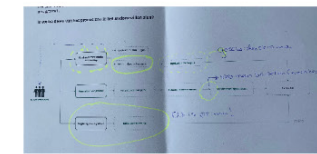
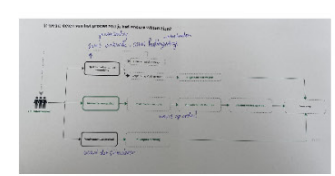
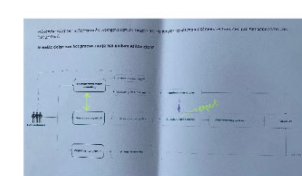
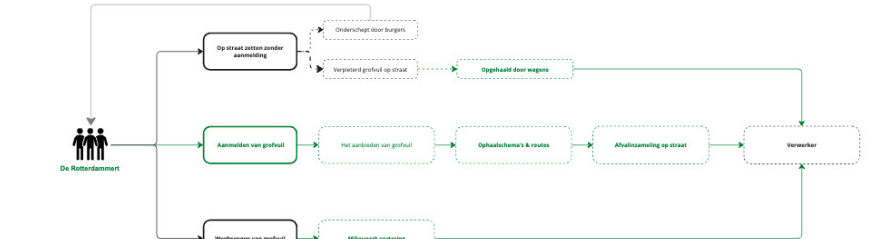
AFSLUITING

- Bedankt voor het interview. Ik zal de transcripten met u delen, als er iets tussen staat wat niet klopt zal ik dat aanpassen.

1) HERKENNEN VAN STIJL/CONTROLE PROCEDURE



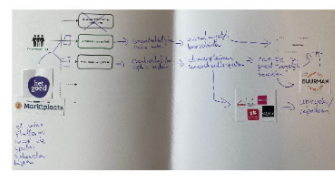
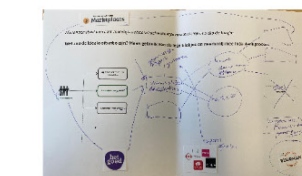
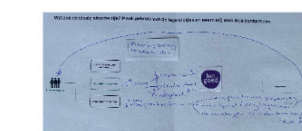
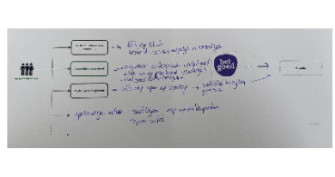
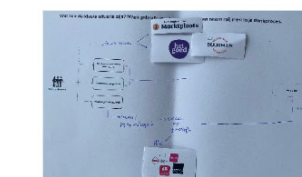
3) KANSEN TOT BETERE BURGER KEUZES



2) CATEGORISATIE VAN GROFVUIL



4) IDEALE SITUATIE



Drijfveren van bewoners over grofvuil

Algemeen

- 1. Wat weet u allemaal van grofvuil? Wat doet u als u grofvuil hebt? Hoe hoort het? Wat denk je wat je moet doen?
- 2. Waarom kiest u voor deze optie?
- 3. Wat zijn de grootste uitdagingen die u tegenkomt bij het weggooien van grof afval?

Verschillende opties

Aanmelden van grofvuil

- 1. Heeft u het wel eens aangemeld? Wat heeft u dan gedaan? Wat vond u ervan?
- 2. Hoe heb je het aangemeld? Hoe wist je hoe je het op straat moest zetten? Waar heeft u het toen neergezet?
- 3. Weet je wat er gebeurt met je aangemelde spullen als je een afspraak maakt om het te komen ophalen?

Grofvuil wegbrengen

- 1. Waarom ben je voor de keuze gegaan om je grofvuil weg te brengen?

Op straat zetten

- 1. Heeft u het wel eens zomaar op straat gezet zonder aanmelding?
- 2. Waarom heb je het op straat gezet zonder aanmelding?
- 3. Wat zou je moeten doen?

Grofvuil snuffelen

- 1. Heeft u wel eens grofvuil van een ander iets meegenomen?
- 2. Wat heeft u meegenomen en waarom?
- 3. Wat betekent waarde van spullen?

Milieu-impact

- 1. In hoeverre bent u zich bewust van de milieu-impact van het weggooien van grof afval?
- 2. Wegbrengen is het best voor het milieu, omdat het dan brongescheiden kan worden. Weet u waar de milieuparken zijn in Rotterdam?
- 2. In hoeverre bent u bereid om extra stappen te ondernemen om grof afval op een milieuvriendelijke manier te verwijderen?
- 3. Bakfietsen en aanhangwagens in de stad kunnen lenen. Ben je bereid om leenvervoer te gebruiken als je geen transportmiddelen hebt?

Suggesties

- 1. Heeft u suggesties voor hoe de gemeente het voor u makkelijker kan maken om grofafval op een milieuvriendelijke manier te verwijderen?
- 2. Hoe heeft u de pilot in Beverwaard ervaren?

Tweedehandsplatforms

- 1. Waarom zet je iets bij het grofvuil en wanneer verkoop je het op Marktplaats of andere tweedehandsplatforms?

Street conversations	#9 Vrouw 60
#1 Man, rond de 40 Bewust - gaat zelf jaar milieupark	Jaa ze komen hier binnenkort, ik ben de zolder aan het opruimen en heb allemaal troep.
Grofvuil - groot afval wat niet in de zak past en waar je vanaf moet	Via de site van de gemeente, even alles netjes gelezen en ik heb ook elektische apparaten en mn wasmachine apart aangemeld.
Mensen zetten t op straat zonder weet Mensen zetten het op straat zodat iemand het kan pakken Deze plekt roept om het verzamelen van afval Als er 1 ding staat komen er altijd snel vriendjes bij	Ze komen maandag.
Waarom staat dit niet op Marktplaats? Deze persoon wil er gauw vanaf, geen zin in gezeik.	Ja dat milieupark vind ik wel een gedoe hoor, dit is lekker makkelijk. Onwijze service.
Zeker nog waarde aan, zou naar de kringloop moeten.	#10 Man 25 Ja ik heb volgens mij een keer een bank laten ophalen. Die mocht ik toen op straat leggen. Toen ik thuis kwam was die weg, maar ik heb eigenlijk geen idee hoe het precies ging. Ik was er gelukkig vanaf!
Denkt niet dat mensen extra stappen zouden zetten om het op een milieuvriendelijke manier te doen.	Milieupark was geen optie want ik had toen geen auto, ook is die service wel lekker makkelijk.
Wist niet hoe het aanmeldprocess werkte.	
#2 Vrouw 26	
Jaa zeker wel eens gedaan. Klussen met huisgenoten.	
Aangemeld via de site; wel lang moeten wachten maar uiteindelijk netjes opgehaald. Waar neergezet: ja dat was een struggle, geen vrije plekken dus naast zo'n boom ding gelegd.	
Had je ook de optie om naar het milieupark te gaan? Nee we hebben geen auto. Wist je dat je deelvervoer hebt om het naar het milieupark te brengen. Nee - maar dat ophalen is wel lekker makkelijk	
#3 man 60	
Grofvuil: kasten; banken; etc	
Dat breng je netjes naar het milieupark. Of je belt de gemeente voor een afspraak.	
Heeft u dat wel eens gedaan? Ja beide wel, als ik heel veel heb dan breng ik t weg, voor wat minder een afspraak ook prima.	
Had geen weet van scheiden. Nu die dit weet zou die prima altijd naar het milieupark kunnen gaan.	
#4 man 30	
Grofvuil: alles waar je van af moet wat je niet in je normale prullenbak stopt. Ik heb wel eens aangemeld, toen werd het niet opgehaald, daarna eigenlijk nooit meer gedaan. Gewoon naar het milieupark gereden.	
Geen idee van scheiden. Brengen helemaal prima, kan begrijpen dat ophalen wel fijner is voor mensen zonder auto. Als je echt heel heel veel hebt wat je niet eens kunt brengen is ophalen ook top.	
#5 vrouw 70	
Grofvuil is toch die hopen op straat waar mensen hun afval bij dumpen? Dan komen er vuilniswagens om het op te ruimen. Maar het is echt geen gezicht. Ik begrijp nooit waarom dat niet sneller opgehaald wordt	
#6 vrouw 50 Ja troep waar je vanaf moet. Leg je s'ochtends op straat en is het s'avonds weg. Andere mensen pakken het of de afval komt het halen.	
"Ik leg zelf ook wel eens wat neer en dan maak ik netjes een melding"	
Nee ik weet niet wat er mee gebeurt: het wordt verbrand? Perst en naar verwerker ja. Milieupark beter: oja ja, dan moeten we dat meer doen met zn allen, kost alleen veel meer moeite.	
#7 man 25 Heeel veel troep: oude stoelen, vloeren etc. Als je gaar verhuizen heb je meestal wel een hoop dat weg moet. Ik heb t vorig jaar gebruikt toen kwam eerst de kringloopwagen en daarna grofvuil. Van te voren bellen en moet je paar weken wachten. Voor mij was t oke , maar mn huisgenoot heeft alles op straat gezet, die nieuwe gast kwam de dag erna al verhuizen. 1. ja niet netjes maar hij had geen keuze Hoezo niet naar milieupark gegaan - geen idee eigenlijk, ik denk dat hij daar geen zin in had.	
Milieu: ja moeten we allemaal doen maar teveel moeite doen we meestal niet meer. Ja ik had mn spullen wel op marktplaats kunnen zetten, maar had geen zin in gedoe. Dus vandaar de kringloop. En daarna de afspraak	
#8 Mensen dat daar neerleggen, tegenwoordig breng je dat naar het milieupark. Als je echt heel heel veel hebt wat je niet eens kunt brengen is ophalen ook top.	

Wijknetwerker | Beverwaard pilot

Voorkant

- 1. Hoeveel bewoners zijn er meegenomen in het bedenken van de pilot?
- 2. Wat was uw idee van tevoren van de pilot?

Achterkant

- 3. Wat waren de voor- en nadelen van de pilot?
- 4. Wat verstaat u als een succes? En wat als een tegenvaller?
- 5. Wat zijn de evaluaties als gemeente?
- 6. Wat zie je nu als oplossingen? Op welke voet nu verder?
- 7. Zijn er veel bewoners komen klagen?

Foto vragen: wat verstaan jullie als goed en fout?

Wat vindt u van deze foto:

[foto waar alles netjes in een vak ligt]

[foto waar veel verkeerd afval wordt aangeboden maar in het vak]

[foto waar onwijs veel afval wordt aangeboden, wel in het vak]

[foto bij een paal aangeboden]

Toekomst

Dumpingen van afval een groot probleem: vaker een wagen langs laten rijden?
Mini-milieuparken?

De meningen van de burgers

Wat zijn de meningen van de burgers? Dit is wat ik heb gevonden:

-Verwaaiingen

-Semi-positief: Het afval moet ergens heen, nu wordt het op een centrale plek opgehaald. De pilot was een goed idee maar is slecht uitgepakt

-Door het afval krijgt de wijk een slecht aanzicht: ghetto

-Het is niet veilig voor de kinderen op straat

-Zijn grote containers een optie?

Mixed feelings

Despite the practical problems, the citizen sees some value in the idea of structured collection: "The waste had to go somewhere. So now it is managed and neatly collected. And it doesn't wander around, so I still think it's a good idea"

Initial thoughts

A citizen expressed: "I think to myself, we live in a ghetto, where have we ended up and what are they actually doing?" This statement reflects a sense of dissatisfaction and concern about the living environment.

Skepticism about execution

There was skepticism from the start: Were you initially enthusiastic about the idea? "No, never. Never. No, I actually thought from the beginning, this is really not going to work."

Good intentions but poor outcome

The citizen acknowledges that the idea behind the pilot is good in itself: "This way, you avoid waste being scattered around." However, the execution is seen as inadequate: "It might have been a good idea, but it has not turned out well. I completely disagree with it because everywhere I look, I see a lot of bulky waste. Bad, very bad."

Suggested solution

One possible solution could be the placement of large containers: How do you think the bulky waste problem can be solved? "Maybe if there were containers, large containers. And putting the bulky waste in them so that it can be collected all at once."

Dangers and Nuisance

The main issue seems to be the unstructured spread of bulky waste: "At some point, it was really on the streets, so outside the designated areas here, making it difficult to walk around. Sometimes parking the car was also difficult. And it spread everywhere, so it didn't necessarily stay in its place." This creates a hazardous situation for children and other citizens: "Children play around here, children ride their bikes in the yard. There are nails, there is glass, there is everything, so it is not sorted. It is definitely dangerous."

Personal actions

The citizen has not dumped waste on the street: "I thought about it, but a few months ago I already called those guys. So, I don't have the opportunity anymore."

General discontent

The appearance of the neighborhood suffers as a result: "We drove into the neighborhood and said, welcome to Ghetto Rotterdam. I shouldn't actually say that, but it's just the way it is. It's just an eyesore. Honestly, I wouldn't want to live here anymore."

Impact of natural disasters

Natural disasters, such as storms, exacerbate the problem: "This is the second time during a storm that everything ended up on the street. A box hit my car."

C OBSERVATIONS

Steet observations

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

Verwerker

Verwerker

Verwerker

Reusable

Repair

Upcycle

Recycle/Verwerken

miro

r 10 met ECHT

uikbare materialen.

Cannenburgstraat, Beverwaard | donderdag 13 juni van 9:45-10:15
Tijdens de pilot op de afgesproken dag



Cannenburgstraat, Beverwaard | zondag 16 juni van 10:00-10:30
Tijdens de pilot NIET op de afgesproken dag



The municipality continues to explore solutions, such as adding more mini recycling centers in the neighborhood and assisting residents with scheduling pickups. They aim to encourage visits to recycling centers for better waste separation, as collected waste is not currently sorted.

Cannenburgstraat, Beverwaard | dinsdag 25 juni van 13:30-14:00
Na de pilot NIET op de afgesproken dag



Citizens experiences with the Pilot in Beverwaard

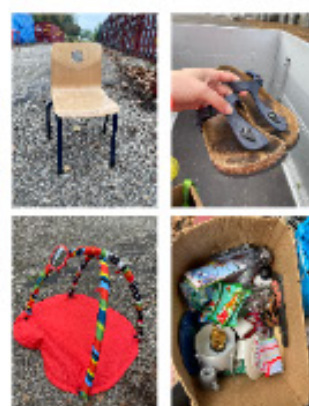
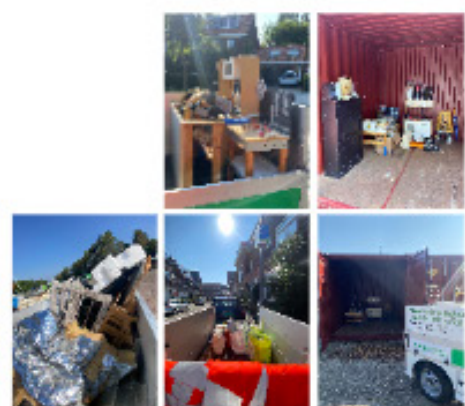
Context
The municipality of Rotterdam initiated a pilot project in Beverwaard where bulky waste is collected at a fixed time each week. This measure is intended to prevent waste from being scattered around and to promote a structured approach to bulky waste collection.

The pilot in Beverwaard has elicited mixed reactions from the citizens. While the intention to collect bulky waste in a structured manner is appreciated, the execution leaves much to be desired, creating practical problems and safety risks. Citizens suggest alternative solutions, such as using large containers, to improve the situation.



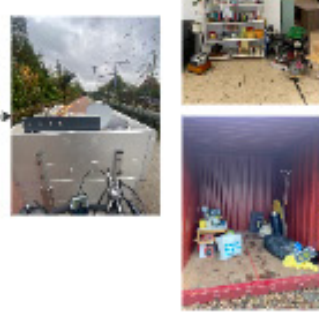
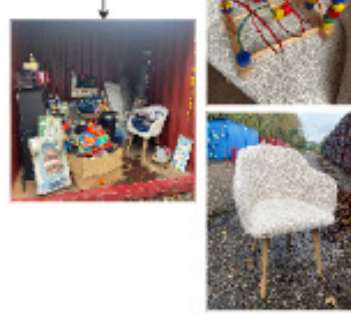
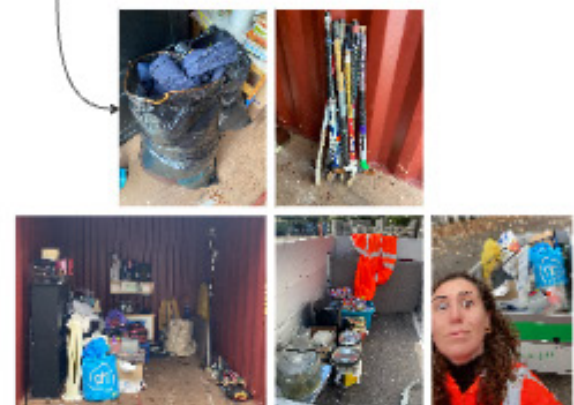
PILOT EXCEUTION

Collectors journal



di 17-09	Vrij 20-09	Ma 23-09	Di 24-09	Woe 25-09	Di 01-10	Woe 02-10	Ma 07-10	Woe 08-10
	10:00-14:00 In totaal 5 afspraken gereden. De eerste twee konden samen in de bakfiets. De derde afspraak moest gelijk naar het milieupark. De laatste twee afspraken konden weer samen de container in. Veel waardevolle spullen.	11:00-13:00 In totaal 4 afspraken gereden in twee uur. Alle deelnemers stuurde een foto in waardoor ik wist dat alles in de bakfiets zou passen.	10:00-13:00 In de ochtend twee keer heen en weer gereden naar Stichting Natuurtalent. Veel herbruikbare spullen opgehaald. In een keer langs een stel voor oude lampen en verhuisdozen op de laatste locatie.	10:00-11:00 Binnen een half uur drie afspraken gereden. Twee afspraken stonden klaar in de voortuin. De ander was een grote container waar de herbruikbare spullen.	10:00-12:00 Vandaag was er maar één afspraak om op te halen. Het regende keihard. Dus het gaf veel inzicht, dat er heel veel andere dingen nodig zijn als het weer niet mee zit. Ook waren er twee Marktplaats afspraken.	11:00-14:30 D-DAY 1 3 ophaalafspraken, milieupark, 1 wegbrengafspraak én een ritje naar de weggeefwinkel. Het is mogelijk. Wat een topdag!	13:00-15:00 D-DAY 2 Vandaag bracht ik allemaal goede, schone en complete spullen naar Kringloopwinkel Het Goed. Daarnaast nog twee Marktplaats afspraken.	11:00-15:00 D-DAY 3 Alle spullen zijn naar de wijkhub op de Teijlingstraat en de weggeefwinkel in Noord Ock is de container leeg sinds vandaag. De laatste spullen werden naar het milieupark gebracht en bijna alles mocht in container 10!! De echte grofvuil container - helemaal super dus.
	ALLES CONTROLEREN. AFSPRAKEN INPLANNEN. COMMUNICEREN NAAR PARTICIPANTEN. TEST FIETSRONDE							

TESTRONDE MET DE BAKFIETS DOOR DE WIJ
Oefenen met de bakfiets. Soort. Plukken rond bewegen en de bakfiets pakken bij de afhaalplaats.



AANBIEDERS

ERVARING BAKFIETS vs. HUIDIGE DIENST

- Hoe vond je het idee van de ophaaldienst met een bakfiets?
- Hoe kwam je met deze pilot in contact?
- Hoe gebruiksvriendelijk vind je de ophaaldienst met de bakfiets?
- Heeft u wel eens eerder gebruik gemaakt van de grofvuil ophaaldienst van de gemeente?
- Hoe vergelijk je deze pilot met de huidige ophaaldienst (waarbij een vrachtwagen het grofvuil ophaalt)?
- Wat zijn volgens jou de voor- of nadelen van de bakfiets ten opzichte van de vrachtwagen?

DUURZAAMHEID

- Hoe belangrijk vind je het dat afval hergebruikt kan worden, in plaats van naar de stortplaats te gaan?
- Bent u bereid om standaard uw afval te doneren aan de stad?
- Hoeveel moeite zou je zelf willen doen om het afval vooraf te scheiden?

TOEKOMST

- Hoe zou je het vinden als de stad overstapt naar deze nieuwe ophaaldienst?
- Wat zou je willen veranderen of toevoegen aan de bakfiets ophaaldienst?
- Zijn er specifieke wensen of behoeften die je hebt als het gaat om het ophalen van grofvuil?

AFNEMERS

ERVARING MET OPGEHAALDE PRODUCTEN

- Wat sprak je aan om juist deze spullen over te nemen?
- Heb je eerder tweedehands of opgeknapte producten gekocht?

PRODUCTKWALITEIT EN SELECTIE

- Hoe tevreden ben je over de kwaliteit van de producten die je hebt ontvangen?

GEMAK EN TOEGANG

- Hoe gemakkelijk vind je het om toegang te krijgen tot de producten die al eens gebruikt zijn?
- Zou je een platform gebruiken die producten online beschikbaar maakt en door de bakfiets worden opgehaald en naar jou toe worden gebracht?

DUURZAAMHEID EN IMPACT

- Vind je het belangrijk dat de producten een tweede leven krijgen in plaats van naar de stortplaats te gaan?

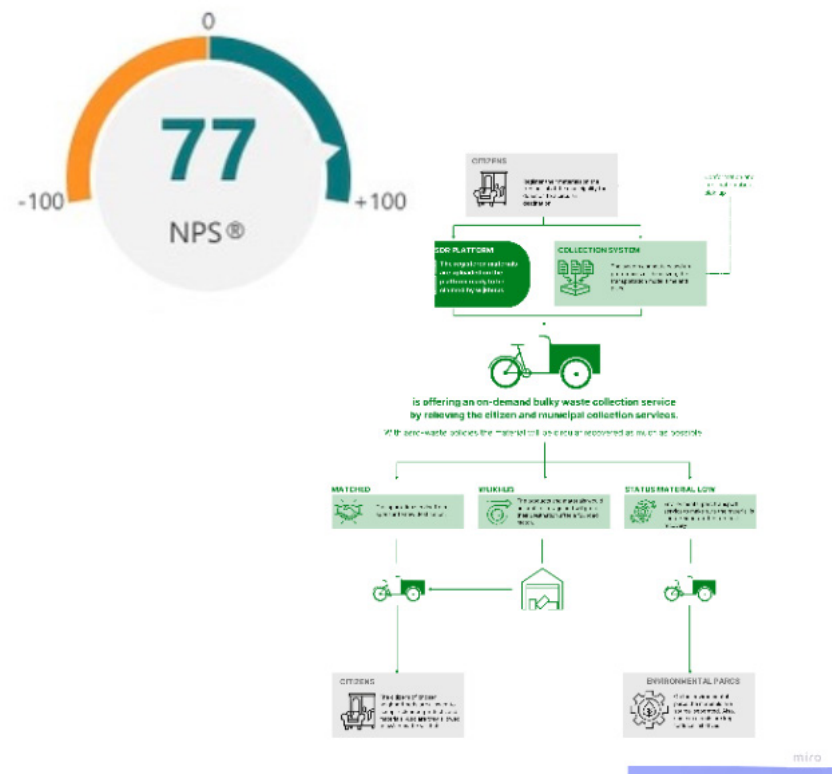
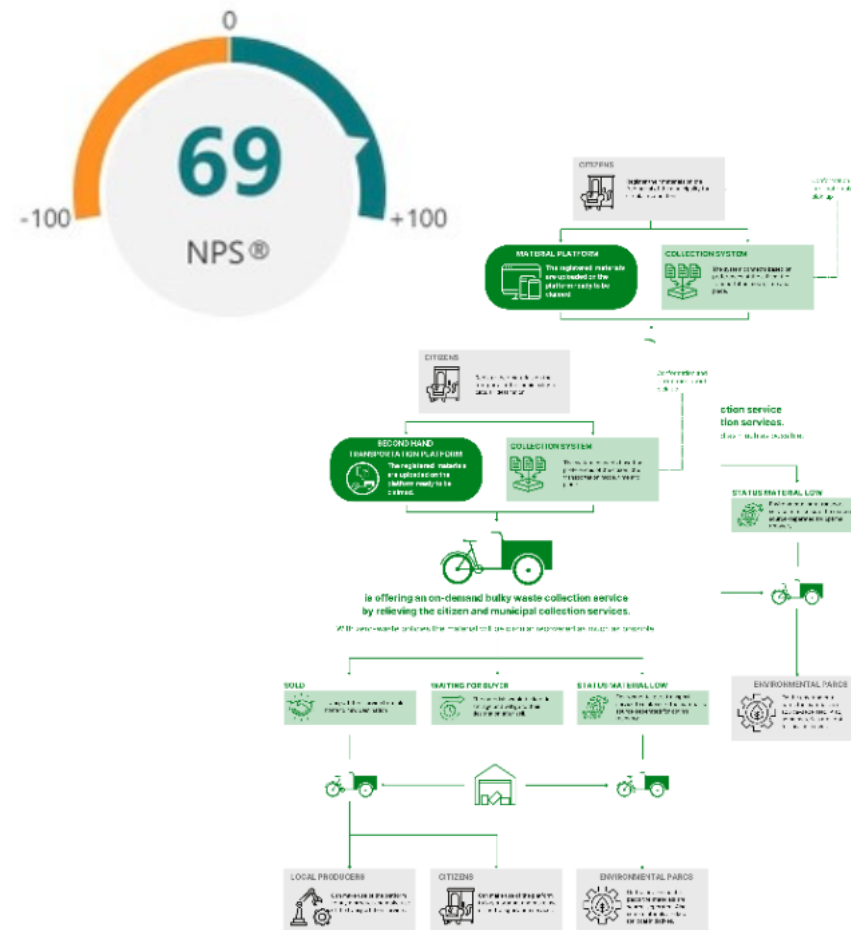
PRIJS EN WAARDE

- Zou je bereid zijn te betalen voor de thuisbreng service?
- Zou je er voor open staan om een maandbedrag te betalen om vervolgens alles gratis af te mogen nemen?



PILOT EVALUATION

Results of evaluation form of participants



■ Helemaal niet mee eens ■ Niet mee eens ■ Neutraal ■ Mee eens ■ Helemaal mee eens

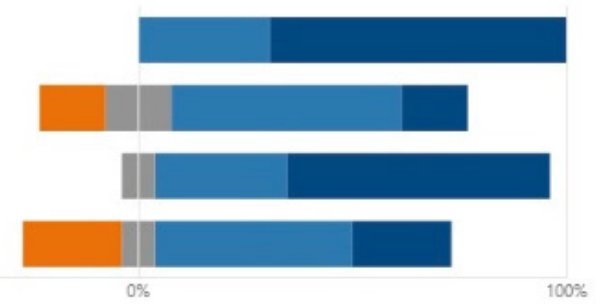
Het aanmelden voor de ophaaldienst was heel makkelijk.

Ik wist precies welke producten en materialen ik thuis had liggen en welke vakjes ik moest aanvinken.

Het was erg fijn dat ik kon kiezen tussen verschillende tijdsloten.

Ik kon goed inschatten hoe groot mijn spullen waren en dat het in de bakfiets zou passen.

Burgers vinden het sporadisch lastig om in te schatten wat ze voor een spullen thuis hebben liggen en hoe ze die moeten categoriseren en inschatten op grootte.



■ Helemaal niet mee eens ■ Niet mee eens ■ Neutraal ■ Mee eens ■ Helemaal mee eens

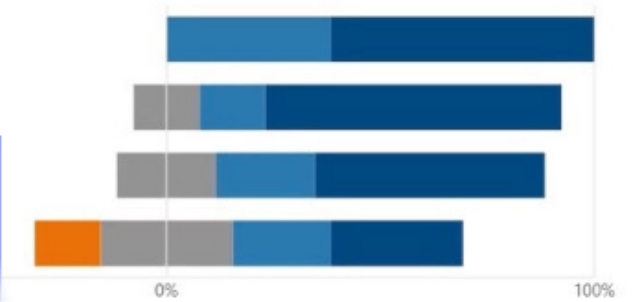
De bevestigingsmail had goede informatie en wist ik wat ik moest doen.

Op de dag zelf zorgde de herinnering ervoor dat ik precies wist wat ik moest doen.

De tussentijdse berichtjes zorgde ervoor dat ik precies wist wanneer ik de bakfiets kon verwachten.

Ik wist precies wat er met mijn spullen ging gebeuren.

Burgers wisten sporadisch niet wat er met de spullen ging gebeuren.



■ Helemaal niet mee eens ■ Niet mee eens ■ Neutraal ■ Mee eens ■ Helemaal mee eens

Ik weet niet wat ik met mijn grofvuil of oude producten moet doen.

Ik vind het belangrijk dat mijn producten en materialen hergebruikt worden en niet de verbrandingsoven in gaan.

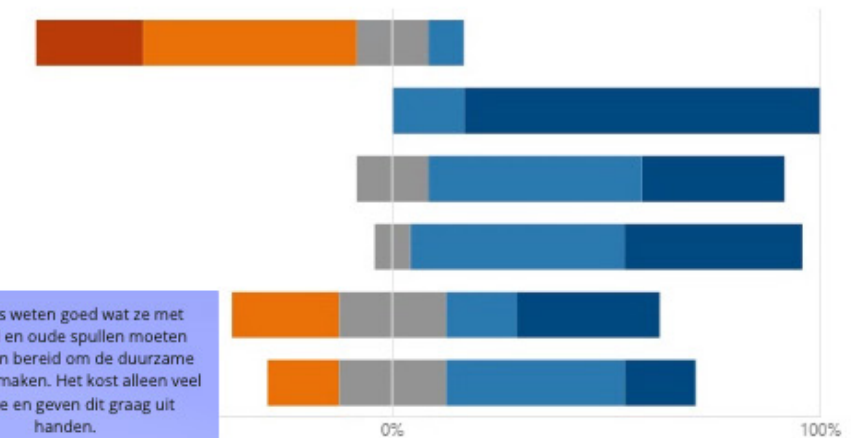
Ik ben bereid om extra stappen te zetten zodat mijn afval op de meest duurzame manier verwerkt of hergebruikt kan worden.

Ik ben bereid om mijn afval te doneren aan de stad.

Ik wil extra stappen zetten voor duurzaamheid, maar het kost me vaak te veel moeite.

Ik wil heel graag de duurzame optie kiezen, maar geef dat liever uit handen.

Burgers weten goed wat ze met grofvuil en oude spullen moeten doen, zijn bereid om de duurzame keuze te maken. Het kost alleen veel moeite en geven dit graag uit handen.



■ Helemaal niet mee eens ■ Niet mee eens ■ Neutraal ■ Mee eens ■ Helemaal mee eens

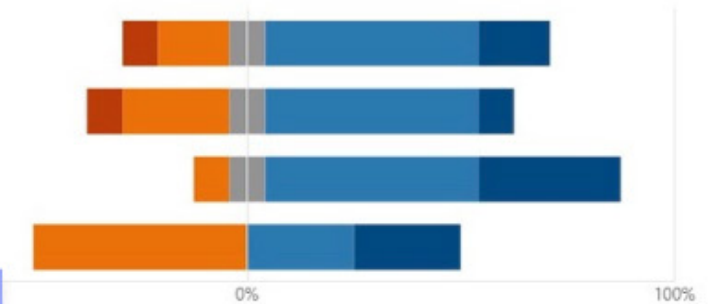
Bij grofvuil denk ik aan spullen die ik niet meer nodig heb.

Bij grofvuil denk ik aan spullen die niemand meer nodig heeft.

Bij grofvuil denk ik aan materialen die over blijven na een verbouwing of verhuizing.

Bij grofvuil denk ik aan spullen die ik niet meer nodig heb, maar een ander nog wat mee kan.

Bij grofvuil wordt er voornamelijk aan een verhuizing of verbouwing gedacht.

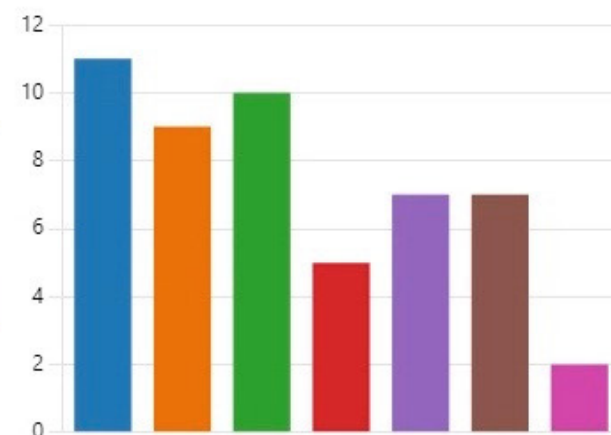


10. Bij welke definitie denk je aan **afval dat naar het milieupark moet**?

[Meer details](#)



Voor afval dat naar het milieupark moet wordt vooral grofvuil, grof materiaal of grof afval gebruikt.

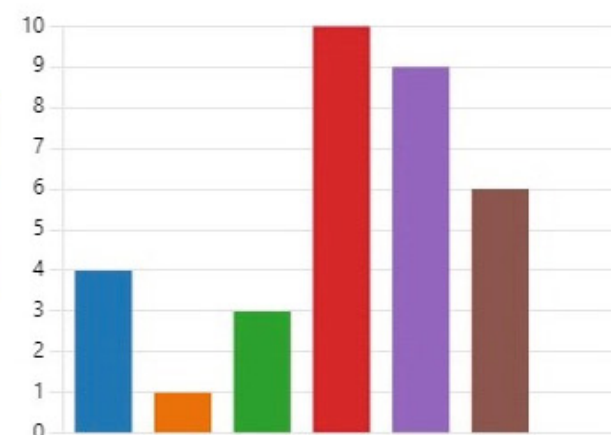


11. Bij welke definitie denk je **aan herbruikbare materialen**?

[Meer details](#)



Voor herbruikbare materialen wordt de definitie producten en materialen vooral gebruikt.

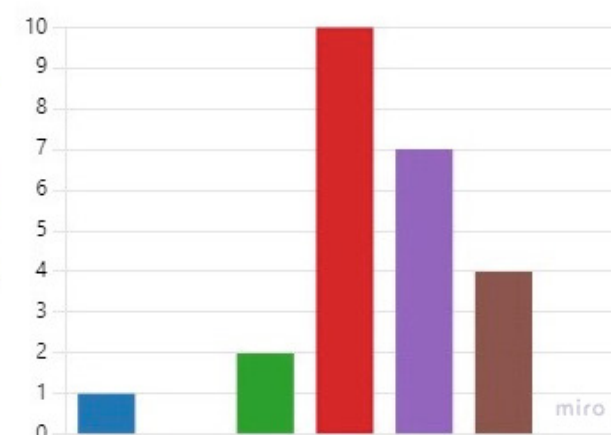


12. Bij welke definitie denk je **aan volledig herbruikbare producten**?

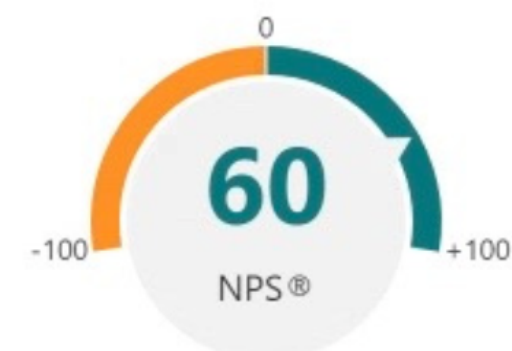
[Meer details](#)



Herbruikbare producten wordt het woord product gebruikt.



Hoe tevreden ben je met de kwaliteit van je product?



Hoe makkelijk vind je het om een deal te sluiten op Marktplaats?



Hoe makkelijk vind je het om een ophaal- of verzendafspraak te maken op Marktplaats?



Hoe waarschijnlijk dat je deze service in de toekomst zal gebruiken?

